

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 29» города Чебоксары**

Рассмотрено на заседании ШМО

«Утверждаю»

Протокол № 1 от 28 августа 2014 г.

Директор МОУ «СОШ №29 г. Чебоксары»

Руководитель ШМО

_____ В.В. Павлов

_____ В.В. Морушкина

Приказ № 262 от 29 августа 2014 г.

**Рабочая учебная программа
элективного курса в 9 А классе
«Основные задачи математики»**

Составила: учитель математики
В.В. Морушкина

г. Чебоксары 2014

Пояснительная записка

Данная программа курса сможет привлечь внимание учащихся, которым интересна математика, кому она понадобится при учебе, подготовке к ГИА.

Курс рассчитан на 33 часа. Занятия проводятся один раз в неделю.

Цель элективного курса: обобщить знания учащихся и помочь в подготовке обучающихся к сдаче экзамена в форме ГИА в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами.

Задачи:

- повторить и обобщить знания по алгебре и геометрии за курс основной общеобразовательной школы;
- расширить знания по отдельным темам курса Алгебра 7-9 класс и Геометрия 7-9 класс;
- выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.

Требования к уровню подготовки учащихся

На основе поставленных задач предполагается, что обучающиеся достигнут следующих результатов:

- овладеют общими универсальными приемами и подходами к решению заданий ГИА;
- усвоят основные приемы мыслительного поиска;
- выработают умения: самоконтроль времени выполнения заданий; оценка объективной и субъективной трудности заданий и, соответственно, разумный выбор этих заданий; прикидка границ результатов; прием «спирального движения» (по тесту).

Содержание программы курса

Тема 1. Проценты (3 часа)

Решение задач на проценты. Сложный процент.

Тема 2. Числа и выражения. Преобразование выражений (3 часа)

Свойства арифметического квадратного корня. Стандартный вид числа. Формулы сокращённого умножения. Приёмы разложения на множители. Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной.

Тема 3. Уравнения (3 часа)

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробнорациональных и уравнений высших степеней).

Тема 4. Системы уравнений (3 часа)

Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения). Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.

Тема 5. Неравенства (3 часа)

Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения. Системы неравенств.

Тема 6. Функции (3 часа)

Функции, их свойства и графики (линейная, обратнопропорциональная, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по её графику. Анализирование графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием.

Тема 7. Текстовые задачи (4 часа)

.Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу». Задачи геометрического содержания.

Тема 8. Уравнения и неравенства с модулем (2 часа)

Модуль числа, его геометрический смысл, основные свойства модуля. Уравнения и неравенства, содержащие знак модуля и способы их решения.

Тема 9. Уравнения и неравенства с параметром (3 часа)

Линейные и квадратные уравнения и неравенства с параметром, способы их решения. Применение теоремы Виета. Расположение корней квадратного уравнения относительно заданных точек. Системы линейных уравнений.

Тема 10. Геометрия (4 часа)

Параллельные прямые. Треугольник. Четырехугольник. Окружность.

Тема 11. Обобщающее повторение. Решение заданий КИМов ГИА (2 часа)

Решение задач из контрольно измерительных материалов для ГИА.

Список литературы:

1. Алгебра: сборник заданий для подгот. к гос. итоговой аттестации в 9 кл. / [Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др.]. - 5-е изд. — М. : Просвещение, 2013.
2. Алгебра: сборник заданий для подгот. к гос. итоговой аттестации в 9 кл. / [Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др.]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2012.
3. Кузнецова Л. В., Суворова С. Б., Бунимович Е. А., Колесникова Т. В., Рослова Л. О. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Алгебра. 2013/ ФИПИ. — М.: Интеллект-Центр, 2013.
4. ГИА-2013: Экзамен в новой форме: Алгебра 9-й кл. Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной итоговой аттестации в новой форме / авт.-сост. Л.В. Кузнецова, СБ. Суворова Е.А. Бунимович и др. — М.: АСТ: Астрель, 2013.
5. И. В. Яценко, А. В. Семенов, П. И. Захаров Подготовка к экзамену по математике ГИА 9 (новая форма). - Методические рекомендации. - М., МЦНМО, 2013.
6. Математика. 9 класс. Подготовка к ГИА -2012: учебно-методическое пособие / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов –на-Дону: Легион-М. 2013.
7. Алгебра. 9-й класс. Подготовка к государственной итоговой аттестации-2010: учебно-методическое пособие / Под ред. Ф. Ф. Лысенко. —Ростов-на-Дону: Легион-М., 2013.
8. Колесникова Т.В., Минаева С.С. Типовые тестовые задания 9 класс. М.: «Экзамен», 2007.
9. Мордкович А.Г. Алгебра. Часть 1. Учебник. 7-9 классы. М.: «Мнемозина», 2012.
10. Ф.Ф.Лысенко, С.Ю. Кулабухова Математика 9 класс подготовка к ГИА-2012-Ростов на Дону: Легион-М, 2011.
11. Ф.Ф.Лысенко, С.Ю. Кулабухова Математика 9 класс подготовка к ГИА-2013-Ростов на Дону: Легион-М, 2012.

Тематическое планирование

№ п/п	Содержание (раздел, тема)	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата проведения факт.	Примечание
1	Проценты	1			
2	Проценты	1			
3	Проценты	1			
4	Числа и выражения.	1			
5	Преобразование выражений	1			
6	Преобразование выражений	1			
7	Уравнения	1			
8	Уравнения	1			
9	Уравнение	1			
10	Системы уравнений	1			
11	Системы уравнений	1			
12	Системы уравнений	1			
13	Неравенства	1			
14	Неравенства	1			
15	Неравенства	1			
16	Функции	1			
17	Функции	1			
18	Функции	1			
19	Текстовые задачи	1			
20	Текстовые задачи	1			
21	Текстовые задачи	1			
22	Текстовые задачи	1			
23	Уравнения и неравенства с модулем	1			
24	Уравнения и неравенства с модулем	1			
25	Уравнения и неравенства с параметром	1			
26	Уравнения и неравенства с модулем	1			
27	Уравнения и неравенства с параметром	1			
28	Параллельные прямые	1			
29	Треугольник	1			
30	Четырехугольник	1			
31	Окружность	1			
32	Обобщающее повторение	1			
33	Решение заданий для подготовки к ГИА	1			